

# Juni – Ernte- und „Reisemonat“ für Imker & Bienenvölker

Von Geert Staemmler, Imkermeister, Im Holt 38g, 23812 Wahlstedt

Der Monat Mai ist nun Vergangenheit, es herrschte Überfluss (das Wetter war ja gut), die Völker schöpften aus dem Vollen, im Kasten „brumnte“ es. Die Flugbienen können nun allerorten in den Wabengassen „faul“ herumsitzen und den „lieben Gott einen guten Mann sein lassen“, wenn der Imker Fehler gemacht hatte. Große Mengen Pollen und Nektar füllen ihre Behausung, die Voraussetzung für neue Brut im Übermaß.

Dieser Überfluss kann aber auch dafür sorgen, dass sich das Volk durch Platzmangel selbst einschnürt und in Schwarmstimmung gerät. Ein guter Imker hätte dem Bien rechtzeitig Platz gegeben, indem er Honigräume zwischen setzt und Brutwaben mit Bienen schröpft. Immer mit dem Motto „mäßig aber regelmäßig“! Durch solche Maßnahmen fehlen im Brutraum immer die Bienen, die für das Auslösen der

Schwarmstimmung mitverantwortlich sind. Brutwaben werden für die Bildung von Ablegern oder für die Königinnenvermehrung immer Verwendung finden.

Eine weitere wesentliche (!) Absicht der Schröpfmaßnahmen ist die Reduzierung der Varroapopulation im Muttervolk durch Entnahme von verdeckelten Brutwaben. Reichlich schröpfen (4 Brutwaben/Volk/Jahr) und fleißiges Ausschneiden der Drohnenwaben schränkt die Varroapopulation um über 50% ein, ohne Chemie! Diese Möglichkeit sollte man auf jeden Fall nutzen, um die Varroapopulation so „nebenbei“ einzudämmen.

Im Juni leitet die Sommersonnenwende (21.6.) den Rückgang der Tracht und der uneingeschränkten Volksentwicklung ein, das heißt, die Tage werden kürzer und der Bien sorgt dafür, dass die „Eierlegemaschine“ Bienen-



*Pferdebohnen werden gerne von den Bienen angefliegen.*



*Kornblumen sind auch eine begehrte Sommertrachtpflanze.*

## Swienty Niveau Alarm

Kein Qualitätshonig auf den Boden mehr!

Welcher Imker hat sich noch nicht geärgert, dass der Honigbehälter übergelaufen ist und mehrere Kilogramm Qualitätshonig auf den Boden gelaufen sind? Um dies zu verhindern, haben wir einen LAUTEN und robusten Niveaualarm konstruiert, der sichert, dass kein Honigbehälter mehr überläuft. Mit 92Db Lautstärke dringt ein Pfeifton auch in lauten Umgebungen und/oder bis in den Nebenraum durch und sichert dadurch das Sie ab. Jetzt immer hören, wenn Ihr Behälter fast voll ist!



**Nur €119,00**  
inkl. MwSt./ab Lager

Online-Shopping auf  
[www.swienty.com](http://www.swienty.com)



**swienty**  
... for better honey

Swienty A/S  
Hartoftvej 16, Røgebel  
DK-6400 Sønderborg (bei Flensburg)  
Ladenöffnungszeiten: 09.00-16.00

[www.swienty.com](http://www.swienty.com)  
[shop@swienty.com](mailto:shop@swienty.com)  
Tel. (+45) 7448 6969



Starke Völker haben auch reifen Honig unter der Verdeckelung.

königin nicht mehr mit voller Leistung gefüttert wird und damit die Eiablage langsam verringert, bis sie sie dann im Oktober/November ganz einstellt. Die Schwarmstimmung endet Mitte Juni. Nach der Rapschonigernte erfolgt dann der letzte große Eingriff mit Wabenerneuerung im Brutraum, jetzt ist der beste Zeitpunkt dafür, weil noch keine „Räuber“ unterwegs sind. Im Zuge dieser Wabenerneuerung fallen noch einmal Brutwaben an, die zu Ablegern verarbeitet werden können. Nach der Rapschonigernte bekommen die Völker nur einen Honigraum, um den Sommerhonig einzulagern. Die meisten Imker werden wohl bei uns die Sommertracht nutzen, die sich aus Weißklee, Linde, Himbeere, Brombeere, Weidenröschen und noch einige anderen Sommerblühern zusammensetzt. Flächenstilllegungspflanzen wie Sonnenblume und Phacelia sind in den letzten Jahren rar geworden.

Im Juni kann viel schlechtes Wetter



Bienenfluchten erleichtern die Honigernte wesentlich.

vorherrschen. Damit die Völker bei solchen Wetter bedingten Ausnahmesituationen nicht verhungern, müssen sie nach dem Raps reichlich Futter/Honigwaben behalten. Ein jedes Volk soll neben den üblichen Honigkränzen auf den Brutwaben mindestens vier voll verdeckelte Futterwaben besitzen, mit denen man zwei bis drei Wochen überbrücken kann. Dauert die Trachtlücke länger an, müssen die Honigräume runter und dann wird mit Futterteig gefüttert. Der fürsorgliche Imker hat aber die überschüssigen Futterwaben aus dem Winter trocken und kühl aufbewahrt und kann sie nun ohne die Honigräume runterzunehmen in die Bruträume hängen wenn Bedarf besteht.

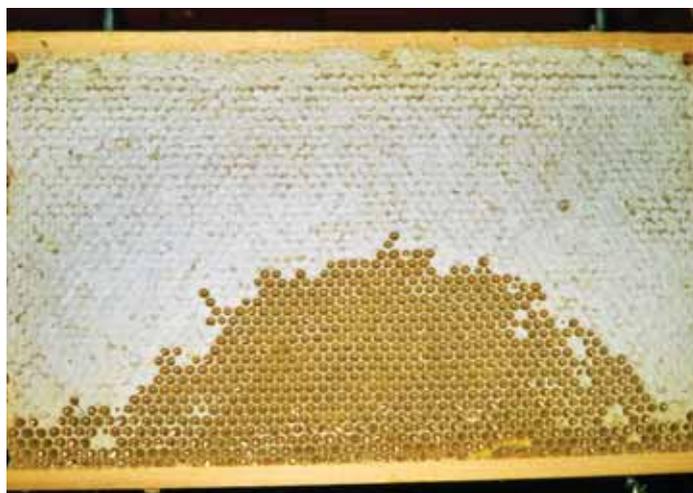
Im Zuge des Arbeitsganges unmittelbar nach der Honigernte werden alle bis jetzt noch nicht ausgetauschten dunklen Waben und Waben mit Drohnnennestern und Beschädigungen entweder zur Ablegerbildung verwendet, oder/und an den Rand der unteren Brutraumzarge



Dieser Honigraum war 24 Std. auf der Bienenflucht.

gehängt und dort im Frühjahr durch neue oder ausgebaute Mittelwände ersetzt. Der Bautrieb hängt von der Trachtentwicklung ab: In Schleswig-Holstein erlischt der Bautrieb im Durchschnitt etwa in der ersten Julidekade, wenn die Tracht zu versiegen beginnt. Dann hat es keinen Sinn mehr in die Bruträume Mittelwände einzuhängen, weil die nicht mehr richtig angenommen werden. Mit dem letzten Arbeitsgang werden auch ein letztes Mal die Drohnenrahmen ausgeschnitten, die dann von den Bienen teilausgebaut und später mit Futter gefüllt werden. Nach diesem Arbeitsgang ist es in der Regel nicht mehr nötig die Völker bis in den Brutraum hinein zu stören, weil es nicht mehr notwendig ist.

Jetzt ist es wichtiger sich um die Ableger zu kümmern. Von Mai bis Anfang Juni wurden sie mit drei Brutwaben und einer unbegatteten Königin gebildet, die im Juni in aller Regel begattet ist. Wenn neun Tage nach der



Auch dieser Honig ist 7 Tage nach Trachtschluss reif zur Ernte.



Mit einer Entdeckelungsgabel lässt sich der Honig bei weißer Hochverdeckelung leicht ernten.

Bildung alle Brut verdeckelt ist, werden die Nachschaffungszellen herausgebrochen und die neue Königin im Ausfresskäfig zugesetzt. Weiterhin wurden sie mit genug Futterwaben und Mittelwänden/Waben ausgestattet. Damit der Bien aber auf „Touren“ kommt und/oder bleibt, ist die Trachtsituation zu beobachten. Sie wissen ja, der „Sprit“ der ein Volk antreibt, ist Nektar und Pollen. Pollen ist genug da, aber der Nektar kann durch schlechtes Wetter versiegen und dann muss „Zuckersprit“ ran! Also besorgt man sich Futterteig aus dem Handel und füttert die Völker entsprechend ihrer Entwicklung mit ein bis zwei Kilo Teig bei den notwendigen Kontrollen. Man kann die Menge in die Deckelaussparung eindrücken oder in eine Futtertasche an den Rand der Zarge einhängen. So wächst der kleine Bien in den Ablegern fast von selbst.

Noch einige Worte zum Schwärmen. In der Regel sieht man den Schwarm gar nicht, weil die Bienen auf dem Außenstand stehen. Wenn Sie aber einen zu Gesicht bekommen, hängt er meist unerreichbar in fünf bis zehn Metern Höhe in einem Baum oder sitzt in einer dichten Hecke, wo er nicht oder schwer aber ohne Königin rauszukriegen ist. Wenn sich ein Platz also zu gefährlich oder unzugänglich herausstellen sollte, lassen Sie ihn einfach fliegen, es lohnt nicht dafür sein Leben zu riskieren, es haben sich schon genug Imker dabei schwerste Verletzungen zugezogen! Aus züchterischer Sicht ist der Fall so oder so klar: Ein Volk das schwärmt ist für die Zuchtauslese unbrauchbar!

Die Honigernte steht an, da ist einiges zu beachten. Die meisten Imker machen die Bienenhaltung aus „Spas an der Freud“ = Freizeitgestaltung, nicht weil sie in einem „Hochreinlabor“ Honig ern-

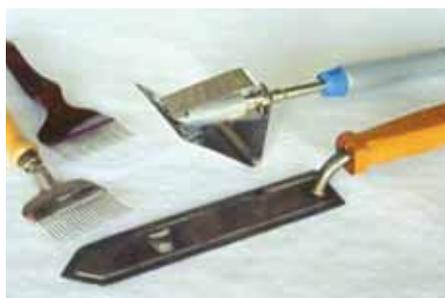


Für die Honigernte vorbereiteter Schleuderraum.

ten wollen, wie es in der Imkerpresse suggeriert wird. Der Raum, in dem die Honiggewinnung und Behandlung erfolgt, muss natürlich einige grundsätzliche Hygienestandards erfüllen, um nicht mit dem Gesetz in Konflikt zu kommen.

Die Wände und der Boden müssen glatt und abwaschbar sein. Es dürfen keine Fremdgerüche auftreten und die Luftfeuchtigkeit darf 60% nicht überschreiten, Klimageräte können hier gute Dienste leisten. Weiterhin muss fließendes kalt und warmes Wasser vorhanden sein, um jederzeit notwendige Reinigungsarbeiten durchführen zu können. Haustiere und Schädlinge (Ameisen, Spinnere etc.) sind durch geeignete Maßnahmen fernzuhalten. Und natürlich und selbstverständlich ist auf Personalhygiene streng zu achten und zweifelsohne auch auf die Raumhygiene! Nach dem Verrichten von Tätigkeiten außerhalb des Schleuderraumes ist es zwingend notwendig sich die Hände zu waschen und wieder die geeignete Kleidung (hellen Kittel oder Schürze) für die Tätigkeit im Schleuderraum anzuziehen. Desgleichen ist der Schleuderraum und die Geräte und Einrichtungen regelmäßig oder und nach Bedarf zu reinigen!

Grundsätzlich sollte der Imker vor der Ernte die Reife des Honigs in den Honigwaben einschätzen, um sich eine Menge unnütze Arbeit zu ersparen. Honig ist in mindestens zur Hälfte bis dreiviertel verdeckelten Waben fünf bis sieben Tage **nach Trachtende** ausreichend abgereift und kann geerntet werden. Sogenannte Spritzproben können eine Hilfe sein, sie zeigen aber nur die Reife der offenen Honigzellen an. Auch ganz verdeckelte Waben können nicht nur in regnerischen Jahren (ständige hohe Luftfeuchtigkeit) zu feuchten Honig enthalten. Ein Zeichen für reifen Honig in Waben ist es, wenn man die verdeckelten Honigzellen eindrückt und der Honig nur zäh herausquillt, unreifer Honig würde fast wie Wasser aus der Zelle fließen.



Verschiedene Entdeckelungsgeräte.

In regnerischen Jahren sollte man mit der Ernte etwas länger warten, ansonsten kann gleich bei Trachtende mit dem Abnehmen des obersten (ersten) Honigraumes (der oft schon völlig verdeckelt ist) begonnen werden; der Honig ist hier zuerst reif und würde vorzeitig in den Waben kristallisieren, wenn länger gewartet wird (beim Rapshonig). Mit einer Bienenflucht, die man 24 Std. vorher unter den ersten Honigraum gelegt hat, lassen sich die Honigwaben schnell und ohne Räuberei von den Völkern nehmen. Honig ist *hygroscopisch*, er zieht also Wasser und Gerüche an, deswegen sollte es bei der Honigentnahme nicht gerade in Strömen regnen. Die Honigwaben über der Bienenflucht könnten bei schwachen Regen mit der Abdeckfolie zum Fahrzeug getragen werden, sie sind so während des Transportes dorthin geschützt.

Die geernteten Honigwaben dürfen nicht auskühlen, deswegen bleiben sie bis zum Entdeckeln in einem warmen Raum, auf dem Wärmedeckel oder im Auto, das am besten im Halbschatten zu parken ist. Die Entdeckung der Honigwaben erfolgt mit einer Entdeckungsgabel, einem Entdeckungsmesser, Heißluftpistole oder Entdeckungsmaschine, je nach Größe der Imkerei. Außer bei der Heißluftpistole erntet man viel gutes Entdeckungswachs, es verbleibt bei allen anderen Entdecke-



Der aus der Schleuder laufende Honig ist in der Schleuder mit einer Bodenheizung leicht erwärmt worden (hier 26,4 °C).



lungsarten aber viel Honig darin, bei der Gabel sind es bis zu 70 %. Seit einigen Jahren gibt es im Handel preisgünstige Gittertaschen aus Kunststoff, in die das Entdeckelungswachs eingefüllt, um dann ausgeschleudert zu werden. Ich habe damit, bei einer Einfüllmenge von 2,0 bis 2,5 kg frischem Entdeckelungswachs, durchschnittlich 1,0 bis 1,2 kg Honig herausgeholt (50%), die Anschaffung lohnt sich also!

Der geschleuderte Honig läuft aus der Schleuder erst durch ein Grobsieb, einfaches Haushaltssieb oder in einen bewärmten Honigsumpf, um vorgereinigt zu werden. Danach wird, je nach technischer Ausstattung, der Honig zur weiteren Säuberung durch ein Spitzsieb mit Wärmespirale mit einer Maschenweite von 0,3 mm geschüttet oder gepumpt. Die Maschenweite der Siebe von 0,3 mm bis 0,35 mm hat sich seit Langem am besten bewährt, der Honig läuft ausreichend schnell hindurch und ist dazu noch sauber. Die Wärmespirale ist zwar teuer, sie bringt aber den unschätzbaren Vorteil, dass der Honig immer richtig temperiert ist (28° bis 35°C) und somit leicht durch die Siebe läuft, ohne Wärmeschäden zu bekommen!

Der fein gesiebte Honig wird in ein größeres Lagergefäß zur weiteren Bearbeitung und Klärung geschüttet. Ob diese Gefäße aus Edelstahl oder Kunststoff sind, ist in erster Linie eine Frage der Endlagerung und des Geldbeutels. In Kleinimkereien sind ein oder zwei Kübel aus Edelstahl ausreichend. Größere Imkereien werden sicherlich große Rührkübel mit einem Fassungsvermögen von 300 bis 500 kg oder mehr verwenden, um den Honig zu klären

und zu rühren. Für die endgültige Lagerung eignet sich das Glas am besten: Es ist absolut geruchsfrei und eine Wiedererwärmung ist nicht mehr erforderlich. Dadurch wird der Honig auch keiner weiteren Wärmebeeinflussung ausgesetzt. In größeren Imkereien ist das sicher nicht mehr zu realisieren, deswegen werden diese eine Endlagerung im 40-kg-Hobbock vorziehen, er ist auch stapelbar. Die Hobbocks haben aber den Nachteil, dass sie immer noch zu schwer für den einzelnen Imker sind, deswegen sollten die Imker auf 10 Liter Kunststoffeimer umsteigen, die nur 15 kg Honig enthalten können. Denn Hantierung und Säuberung sind oben drein auch noch sehr viel einfacher!

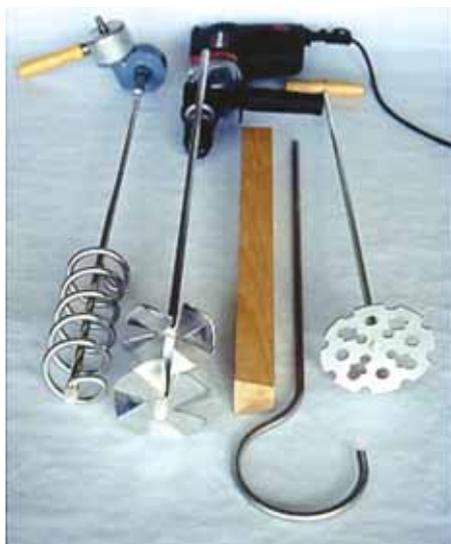
Der Honig im Rührbehälter wird nach dem Befüllen einmal kräftig vermischt, um eine einheitliche Menge zu erstellen. Danach ist der Wassergehalt mit einem Refraktometer zu bestimmen, dieser sollte unter 17% liegen. Optimal wäre ein Wassergehalt von 15,5% bis 16,5%. Nach 48 Stunden der Klärung entfernt man mit einem Teigschaber die Schaumschicht. Nun folgt die hohe Kunst einen streichfähigen, feinkristallinen Honig herzustellen. Dies geschieht nur durch fleißiges Rühren!

Eine Kristallbildung im Honig ist abhängig von den verschiedenen Zuckerarten in ihm, der Konzentration der einzelnen Zucker darin, dem Inhalt an Kristallisationskeimen wie Pollen, feinen Verunreinigungen, Zuckerkristallen usw., Wassergehalt und Temperatur des Honigs und der Umgebung. Die Kristallisation beginnt mit dem Sättigungsgrad eines einzelnen Zuckers, meist Traubenzucker in allen Frühjahrshonigen oder Melezitose im

Honigtauhonigen, die ausfallen und Kristalle bilden. Ein sehr niedriger Wassergehalt im Honig führt fast zwangsläufig zu einem harten Honig, einerlei, ob man ihn nun viel gerührt hat oder nicht. Abhilfe schafft nur die Wiedererwärmung, denn sanfte Wärme bis 40°C knackt die Härte im Honig dauerhaft (siehe auch Winter)!

Mit dem Rühren will man eine ungezügelt Kristallisation im Honig unterbinden, man stört mit dem Rühren die Verkettung derselben. Es ist egal, welches Gerät man verwendet, es kommt darauf an, dass man von außen beginnt, spiralförmig rührend nach innen zu gehen. Dadurch stört man die am Rand des Kübels beginnende Kristallisation und verteilt die feinen Kristalle im ganzen Honig. In der Anfangsphase reichen einmal am Tag drei bis fünf Minuten rühren. Etwa zwei Tage vor dem Abfüllen wird dann zweimal am Tag gerührt. Ganz wichtig ist dabei zu beachten, dass der Honig so lange gerührt wird, bis die Kristallisation im Honig eine „sattgelbe“ perlmuttartige Färbung angenommen hat.

Abgefüllte 10 Liter Eimer und 40 kg Hobbocks werden direkt ins Lager gestellt. In diesen Gefäßen, wie in den Honiggläsern, kristallisiert der Honig nach dem Abfüllen völlig aus. Eventuell noch vorhandene Verunreinigungen können nach oben steigen und beim Etikettieren der Gläser mit einer Nadel oder Umlarvlöffel abgehoben werden. Man sollte beim Etikettieren wirklich jedes Glas kontrollieren, sonst kann es u.U. zu unangenehmen Überraschungen kommen! Es ist ausreichend die Etiketten nach Augenmaß gerade aufzukleben, der Kunde interessiert sich für ein ansprechendes Etikett, gute Qualität und die Naturbelassenheit unseres Honigs! Um zu vermeiden, dass



Verschiedene Rührgeräte



So sollte richtig gerührter Honig kurz vor dem Abfüllen aussehen!



Um vor solchen „Überraschungen“ gefeit zu sein, muss jedes Glas vor dem Etikettieren kontrolliert werden.

der Honig in Eimern und Hobbocks in einem zu feuchten Raum Wasser zieht, legt man eine Frischhaltefolie oder eine aufgeschnittene Gefriertüte in passender Größe auf den frisch abgefüllten Honig, auch über den Rand des Gefäßes. Nachdem man die Folie auf die Honigoberfläche gedrückt hat, wird mit dem

Deckel das Gefäß verschlossen. Der Kübel ist nun „pottdicht“, es dringt keine Feuchtigkeit mehr in das Gefäß, selbst die feinen kleinen Lücken zwischen Deckel und Kübelrand gibt es nun nicht mehr. Ein weiterer Vorteil der Folie ist, dass man nach dem Wiedererwärmen mit dem Abziehen der Folie

auch noch die feinsten Verunreinigungen entfernen kann, wie man es sonst nur durch das Abschäumen schafft.

*Der Monat Juni ist in größeren Imkereien ein „harter“ Monat, lassen Sie sich trotzdem nicht unterkriegen.*

*Ihr Geert Staemmler*

## Sprechstunde beim Bienendoktor

im Juni:

Dr. Friedrich Pohl



### Lückiges Brutnest – Teil 2

#### **Erkrankungen der Bienenbrut führen zu einem lückigen Brutnest**

Das klingt logisch – aber warum eigentlich? Im Normalfall bestiftet die Königin Zelle für Zelle in ihrem persönlichen Rhythmus. Es kommt zu einem gleichmäßigen Brutnest – die Unterschiede zwischen dem Alter der Brut auf der Wabe werden nur Stunden betragen. Bei der Volkskontrolle sieht man aus bestimmten Bereichen der Wabe Bienen aus der verdeckelten Brut schlüpfen: Die zuerst bestifteten Zellen werden auch zuerst von den schlüpfenden Bienen verlassen, die übrigen schlüpfen später.

Sobald Krankheitserreger die Brut befallen und schädigen, werden in

einem gesunden Volk Stockbienen „nach dem rechten sehen“ und befalene Brut aus der Zelle ziehen und aus dem Stock werfen. Bei junger offener Brut (Stifte und kleine Rundmaden) wird uns Imkern dies nicht auffallen, wenn die Königin die leer gewordenen Zellen wieder frisch bestiftet. Auffallend sind nämlich eher leere Zellen, wenn ringsherum ein geschlossener Bereich von verdeckelten Brutzellen ist. Je mehr leere Brutzellen, desto mehr sollte dies uns Imkern auffallen.

Es sind Stockbienen, die Veränderungen der Brut – auch Erkrankungen- zum Beispiel anhand von Geruch wahrnehmen können. Möglicherweise sind hierbei auch andere Sinne beteiligt – da es im Bienenstock dunkel ist, sind die Augen hierbei nicht hilfreich. Auf jeden Fall gibt es Stockbienen, die Bruterkrankungen erkennen. Bei offener Brut ist dies einfacher als bei verdeckelter Brut: Hier muss erst einmal der Brutzelldeckel entfernt werden, damit dann die Brut und die Zelle von den Bienen inspiziert werden können.

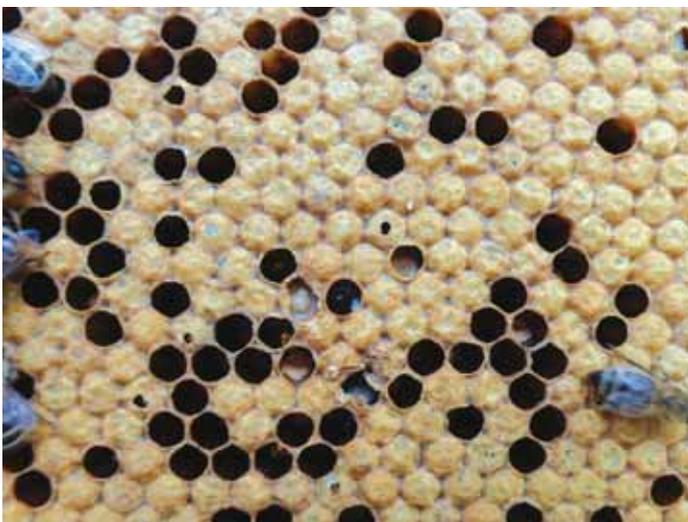
Dies sollte auch jeder Imker sehen: von den Bienen geöffnete Zelldeckel, vielleicht auch eingesunkene und/

oder verfärbte Zelldeckel. Man schaut mit einem Streichholz oder Zahnstocher oder ähnlichem Gegenstand nach, was sich unter dem löchrigen Zelldeckel befindet. Wenn die Bienen nur dabei sein, den Zelldeckel zu verschließen (das Loch im Zelldeckel ist vorhanden, weil die Bienen diese Arbeit noch nicht beendet haben), dann findet man eine weiße Made in der Zelle liegen.

Bei jeder verdächtigen ist eine genaue Inspektion angesagt – Neulinge in der Imkerei ziehen am besten ihren Patenimker und/oder den Gesundheitsobmann des Vereins zu Rate. Nur wer zwischen „normal“ und „erkrankt“ unterscheiden kann, wird beim folgenden Foto folgendes erkennen können:

1. leere Zellen im ansonsten geschlossenen (noch nicht „schlupfreifem“) Brutnest
2. löchrige Zelldeckel
3. fast oder völlig entdeckelte Zellen – man kann den Zellinhalt entdecken.
4. Untypischer Zellinhalt – hier lohnt sich das genaue Hinsehen!

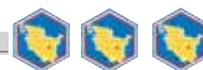
Schauen Sie genau nach, was in den von den Bienen geöffneten Zellen, zu



Lückige Brut - schauen Sie genau hin!



*Kalkbrut ist eigentlich leicht zu diagnostizieren: Mumien werden aus den Waben geräumt und übers Flugloch „entsorgt“. Ohne ein Volk zu öffnen, kann eine starke Kalkbruterkrankung erkannt werden.*



sehen ist: In dem abgebildeten Fall aus dem Mai diesen Jahres können Sie Streckmaden mit einer untypischen Kopfhaltung und typische Kalkbrutmumien zwischen normal erscheinender Brut erkennen! Die Kalkbrutmumien sind außen weißlich – eine graue Färbung gibt es dort, wo sich männliche und weibliche Pilzfäden getroffen und dunkle Pilzsporen gebildet haben.

Was wird dem aufmerksamen Imker noch auffallen? Der Anteil an Kalkbrutmumien in der Brut (und vor dem Flugloch) ist sehr groß. Die Folge: die Bienen investieren viel Energie in die Brut, doch statt dessen stirbt die Brut ab. Es schlüpfen keine neuen Bienen, aber es sterben alte Bienen weg: das Bienenvolk schrumpft, obwohl Energie in die Brut investiert wird! Jeden Tag kann man eine gehäufte Hand voll Kalkbrutmumien vom Flugbrett und im Beutenboden zusammen suchen. Das Volk schrumpft in seiner Größe, es gibt auch nicht genug Bienen letztendlich fürs Honigsammeln. Die Honigwaben bleiben leer!

**Was ist im diesem Fall zu tun?**

Die Kalkbrut ist eigentlich eine Faktorenkrankheit – sobald negative Faktoren wie hohe Luftfeuchtigkeit –

bei einem ungünstigen Bienenstand – oder Trachtmangel (ggf. Zuckerwasser füttern) „beseitigt“ sind, sollte die Krankheit verschwinden. Wenn dies nicht der Fall ist, dann gehe ich davon aus, dass die Königin „ungünstige“ genetische Eigenschaft hat. Hier ist ein schnelles Umweisseln angesagt.

**Welche Brutkrankheiten und Probleme kann jeder Imker mit dem bloßen Auge oder einer Lupe erkennen?**

**Bei offener Brut:**

■ viele Stifte in einer Brutzelle, chaotisch gelegt: Fehlen einer Königin, Arbeiterinnen (Drohnenmütterchen) haben mit der Eiablage begonnen

■ Unterkühlung der Brut – bei kleinen Völkern wie Begattungsvölkchen oder zu klein gebildeten Ablegern bzw. nach dem Abfliegen von Flugbienen fehlen Bienen zum Wärmen der Brut. Vorhandene Bakterien zersetzen die Brut.

■ Europäische Faulbrut EFB – verschiedene Bakterien führen zum Absterben der Brut. Hierbei kommt es zu Verfärbungen und zur Verdrehung der Larven. Die EFB kommt in Deutschland sehr selten vor.

**Bei verdeckelter Brut:**

■ Amerikanische Faulbrut AFB – diese anzeigepflichtige Bienenseuche

(bereits der Verdacht ist bei der Veterinärbehörde anzeigepflichtig!) wird vom Bakterium Paenibacillus larvae ausgelöst. Die Bakterien zersetzen die Brut, mit einem Streichholz oder Zahnstocher kann ein typischer Faden gezogen werden. Vorsorgeuntersuchung über die **Futterkranzprobe** zur Bestimmung der Sporenkonzentration.

■ Varroose – die Varroamilbe führt zur Schädigung und schlimmstenfalls zum Absterben der Brut in der Zelle. Verkrüppelungen der Biene (verkürzter Hinterleib, „Zwergwuchs“ und verkrüppelte Flügel) werden von Viren ausgelöst, die von der Milbe beim Saugen von Bienenblut übertragen werden.

■ Sackbrut-Erkrankung: Dieses Virus führt zum Absterben der Streckmade, die dann sackförmig in der Zelle liegt. Die eingetrocknete Mumie ähnelt einem Schiffchen, da beide Körperenden umgeknickt liegen.

■ Kalkbrut-Erkrankung (s. oben): der Pilz durchzieht die Streckmade und tötet sie ab.

*In den späteren Folgen dieser Serie werden die übrigen Krankheiten und Störungen dieser Aufzählung, die alle zu einem löchrigen Brutnest führen können, näher erläutert.*

## Bestellschein für Segeberger Königinnen

Schleswig-Holsteinische Imkerschule, Hamburger Str. 109, 23795 Bad Segeberg

### Informationen für Königinnenbesteller und Züchter

Hiermit bestelle ich zu den mir bekannten Lieferbedingungen per Postversand:

1)..... **St. unbegattete Königinnen** 11,00 Euro  
(ab 10 Königinnen 10,00 Euro) zzgl. Porto

Nur an Selbstabholer ab Ende Juli:

4)..... **1-zargige Ableger** 90,00 Euro

**Bestellungen bitte per Fax unter  
0 45 51 / 9 31 94 oder per E-Mail:  
info@imkerschule-sh.de**

## Umlarvtage

**Umlarven immer samstags vom 10. Mai bis einschließlich dem 21. Juni. Von 14-16 Uhr am Eingang vom Hinterhof der Imkerschule, Hamburger Str. 109, 23795 Bad Segeberg.  
Preis pro Larve 0,50 Euro.**

**Lieferbedingungen:**

1. Die Bestellung gilt verbindlich und wird nicht durch uns bestätigt. 2. Die Auslieferung erfolgt in der Reihenfolge der Bestellungen. 3. Die Lieferung ist witterungsabhängig. Daher können keine festen Termine zugesagt werden. 4. Sie erhalten ca. eine Woche vorher Bescheid, wann Ihre Bestellung abgeschickt werden kann. 5. Tot oder verletzt eingetroffene Königinnen werden ersetzt, wenn die beanstandete Sendung sofort zurückgeschickt und eine postamtliche Bescheinigung beigelegt wird.

Name, Vorname

Straße, Nr

PLZ, Ort

Telefon

Datum - Unterschrift - Besteller